

5 Zusammenfassung

Es wurden 19 Chlamydia psittaci - Isolate aviären, bovinen, porcinen und ovinen Ursprungs, darunter 13 anlässlich von Schafabortfällen isolierte Stämme mit Hilfe des indirekten Immunfluoreszenz - Antikörpertestes (IFAT) auf serologische Verwandtschaft hin untersucht.

Nach Anzucht der Chlamydien in Zellkulturen von Buffalo - Green - Monkey - (BGM-) und Embryonic - Bovine - Lung - (EBL-) Zellen wurden Mäusehyperimmunseren gewonnen. Als Testantigene dienten gereinigte Chlamydien - Einschlußkörperchen - Suspensionen aus infizierten BGM - Zellen.

Eine Auswertung der Ergebnisse erfolgte unter anderem mit Hilfe der Clusteranalyse. Nach Anwendung zweier Klassifikationsverfahren auf der Grundlage der Verschiedenheitsmaße "Average Linkage" und "Complete Linkage" konnten die Stämme in acht Gruppen differenziert werden.

Aviäre Isolate wurden ebenso wie bovine Stämme jeweils einer serologischen Gruppe zugeordnet, die Schafabortstämme zeigten untereinander zum Teil deutliche serologische Unterschiede, so daß eine Unterteilung in sechs Gruppen notwendig war.

Christiane Krüger

Serological differentiation of *Chlamydia psittaci* strains of aborted ovine fetuses

6 Summary

19 *Chlamydia psittaci* strains of avian, bovine, porcine and ovine origin including 13 isolates associated with ovine abortion were tested for serological relationship by using the indirekt immunofluorescent antibody test (IFAT).

After breeding the *Chlamydia* in cell cultures of Buffalo - Green - Monkey (BGM) and Embryonic - Bovine - Lung (EBL), antisera from mice were obtained. Purified *Chlamydia* elementary body suspensions from infected BGM - cells served as the antigens.

The results were analysed with the help of the cluster-analysis. Application of two methods of classification based on the difference scales of "Average Linkage" and "Complete Linkage" permitted differentiation of the strains into eight groups.

Avian isolates as well as bovine isolates were assigned to a single serological group, the ovine abortion strains showed significant differences among themselves so that a subdivision into six groups was necessary.